

## 5. 果 樹

### ◆防除上の注意事項

- 1) マシン油は散布直後の降雨で効果が低下するので、好天の続くときに使用する。
- 2) 石灰硫黄合剤はマシン油散布後1か月以上間隔を空けて散布する。
- 3) IC ボルドーは石灰硫黄合剤散布後14日以上あけて散布する。

### (1) ぶどう

#### 黒とう病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果は処分する。
  2. 袋掛けをする。
  3. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。
  4. ハウスまたは雨よけ栽培にする。
  5. 通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
  1. 発芽直後に散布する。
  2. 新梢伸長期から袋掛け後まで散布する。
- III. その他
 

欧州系品種は発病しやすい。

#### べと病

- I. 耕種的防除
  1. 落葉は処分する。
  2. 発病果は処分する。
  3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。
  4. 通風、採光を図る。
  5. 敷わらを励行する。
  6. 窒素質肥料の過用および遅効きを避ける。
- II. 薬剤防除
  1. 発生初期(5月頃)から散布する。
  2. 袋掛け後、収穫後に散布する。
- III. その他
  1. 予防散布に努める。
  2. 欧州系品種は発病しやすい。

#### 灰色かび病

- I. 耕種的防除
  1. 発病果は処分する。
  2. 通風、採光を図る。
  3. 落花後の花冠を取り除く。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

微生物資材を利用する。
- III. 薬剤防除
 

開花直前または落花直後に散布する。
- IV. その他
  1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。
  2. 開花期前後に多雨の年に発生が多い。

#### うどんこ病

- I. 耕種的防除
  1. 発病葉および発病果は処分する。
  2. 通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
 

開花後から7月上旬までに散布する。

#### III. その他

1. 欧州系品種は発病しやすい。
2. 発病しやすい品種は、袋掛け直前に散布する。
3. ハウス栽培や通風の悪い園で発病が多い。

#### 晩腐病

- I. 耕種的防除
  1. 発病果は処分する。
  2. 薬剤散布後すみやかに、袋掛け、傘掛けをする。
  3. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。
  4. ハウスまたは雨よけ栽培にする。
  5. 通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
  1. 萌芽前に塗布する。
  2. 発芽直後に散布する。
  3. 新梢伸長期から袋掛け後まで散布する。
- III. その他
 

梅雨時期や成熟前に多雨の年に発生が多い。

#### さび病

- I. 耕種的防除
 

落葉は処分する。
- II. 薬剤防除
 

発生前(6月頃)から散布する。
- III. その他
 

巨峰、デラウェアは発病しやすい。

#### 褐斑病

- I. 耕種的防除
  1. 落葉、巻きひげを処分する。
  2. 粗皮を削り、処分する。
- II. 薬剤防除
 

発生初期(5月上旬以降)に散布する。
- III. その他
 

米国系品種は発病しやすい。

#### 苦腐病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果は処分する。
  2. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。
  3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。
- II. 薬剤防除
 

落弁期～小豆粒大期に散布する。

## 白腐病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果は処分する。
  2. せん定枝、枯れ枝、巻きひげを処分する。
  3. ハウスまたは雨よけ栽培にする。
- II. 薬剤防除
 

開花期～幼果期に散布する。

## 白紋羽病

- I. 耕種的防除
  1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。
  2. 開園・改植にあたっては、抜根を十分に行う。
  3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。
- II. 薬剤防除
  1. 桑園跡等は土壤消毒後植え付ける。
  2. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壤を掘り上げて病根を除去し、土壤混和またはかん注する。

## ブドウトラカミキリ

- I. 耕種的防除
  1. せん定時に被害枝を処分する。
  2. ほ場周辺のエビヅル、ノブドウ等は処分する。
- II. 薬剤防除
 

収穫後に散布する。
- III. その他
 

山沿いの園で発生が多い。

## ブドウスカシバ

- I. 耕種的防除
  1. せん定時に被害枝を処分する。
  2. 葉柄に侵入した幼虫を葉柄ごと摘み取り処分する。
  3. 新梢に食入したものは安全カミソリなどで縦に切り裂き、幼虫を殺してからテープでしばっておく。
  4. ほ場周辺のエビヅル、ノブドウ等は処分する。
- II. 薬剤防除
 

成虫の発生期(5月中旬～6月中旬)に散布する。

## カメムシ類

- I. 耕種的防除
  1. 防虫ネット(4mm以下)を設置する。
  2. 黄色灯を利用する。
- II. 薬剤防除
 

園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
- III. その他
 

発生は年次間差が大きい。

## チャノキイロアザミウマ

- I. 耕種的防除
 

草刈りを励行する。
- II. 薬剤防除
 

開花前から落花後1か月の間に散布する。
- III. その他
  1. 茶園の隣接地に発生が多いので注意する。
  2. 成虫は黄または青色の粘着トラップによく誘殺されるので、発生状況の把握に利用できる。

## フタテンヒメヨコバイ

- I. 耕種的防除
  1. 草刈りを励行する。
  2. 芽かきや誘引を行い、棚下への採光と通風を図る。
- II. 薬剤防除
 

越冬世代成虫(5月)と、第1世代幼虫(6～7月)に散布する。
- III. その他
 

成虫は黄色の粘着トラップによく誘殺されるので、発生状況の把握に利用できる。

## カスミカメムシ類

- I. 耕種的防除
 

草刈りを励行する。特に、オオマツヨイグサ、アレチノギク、ヨモギなどに成虫が寄生するので除去する。
- II. その他
 

山沿いや河川付近で発生が多い。

## ハマキムシ類

- I. 耕種的防除
 

粗皮を削り、処分する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

BT剤を利用する。
- III. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する。
- IV. 薬剤防除
 

若齢幼虫期(4～7月)に散布する。
- V. その他
 

茶園の隣接地に発生が多いので注意する。

## コガネムシ類

(ドウガネブイブイ、ヒメコガネ)

- I. 耕種的防除
  1. 成虫の活動が鈍い早朝に棚をゆすり、落下した成虫を捕殺する。
  2. 園周辺に堆肥を置かない。
- II. 薬剤防除
 

成虫の飛来や葉の食害を認めたら散布する。通常、飛来が多いのは7月上旬～8月中旬である。

## クワコナカイガラムシ

- I. 耕種の防除
  1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  2. 粗皮を削り、処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  2. 第1、2世代幼虫(4月下旬～7月上旬)を重点に散布する。
  3. 発芽期に主幹に塗布する。
- III. その他
 

ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。

## コウモリガ類

- I. 耕種の防除
  1. 株元の草刈りを励行する。
  2. 幼虫を刺殺する。
- II. その他
 

山沿いの園で多発する。

## ヤガ類

(アキガリバ、ヒメガリバ、アケコノハ)

- I. 耕種防除
  1. 防虫ネットを設置する。
  2. 黄色灯を利用する。
  3. 糖蜜を利用して誘殺する。
- II. その他
 

山沿いの園で発生が多い。

## ハダニ類

(ブドウヒメダニ、カンザワハダニ)

- I. 耕種防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  3. 草刈りを励行する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

天敵資材を利用する。
- III. 薬剤防除
  1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  2. 発生初期(6月中旬(落花期)以降)に散布する。
- IV. その他
  1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。
  2. 草刈り後の薬剤防除は効果的である。
  3. 高温、乾燥が続くと発生が多い。

## ブドウトリバ

- I. 耕種防除
  1. ほ場周辺のエビヅル、ノブドウ等を処分する。
  2. 被害果を処分する。
- II. 薬剤防除
 

成虫飛来期(6月上旬、中旬)に散布する。
- III. その他
 

6月上旬頃に成虫が飛来する。

## (2) なし

## 黒星病

- I. 耕種防除
  1. 落葉は処分する。
  2. 発病芽は、基部から切除し、処分する。
  3. 発病葉、発病果を処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 3月末～4月上旬(発芽前)に散布する。
  2. 重点防除期である開花直前、満開7～10日後、梅雨時期(7月上旬)に散布する。
  3. 秋季(10月下旬～11月上旬)に散布する。発生が多い園は2～3回散布する。
  4. 銅剤は収穫後、発芽前に散布する。
  5. その他の時期も予防に努める。
- III. その他
  1. 「幸水」は発病しやすい。
  2. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。

## 黒斑病

- I. 耕種防除
  1. 抵抗性品種の導入を図る。
  2. 落葉は処分する。
  3. 発病枝、発病芽を処分する。
  4. 窒素肥料の遅効きと過用を避ける。
  5. 発病果を処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 発芽前に散布する。
  2. 小袋掛け前(5月)と梅雨時期は重点防除期にあたる。
  3. 病患部を削り取り、せん定枝除去後に塗布剤を利用する。
- III. その他
  1. 「二十世紀」、「南水」は発病しやすい。
  2. 「幸水」、「豊水」は抵抗性品種で発病が見られない。

## 赤星病

- I. 耕種防除
 

ほ場周辺(2km以内)のビャクシン類(中間宿主)を伐採する。
- II. 薬剤防除
  1. ビャクシン類を伐採出来ない場合は、なしの開花前に、ビャクシン類を防除する。
  2. 感染期間(4～5月中旬)に散布する。

## うどんこ病

- I. 耕種防除
  1. 落葉は処分する。
  2. 通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
 

発生初期(5月下旬頃)と梅雨明け時期に防除する。
- III. その他
 

夏が高温、乾燥の年に発生が多くなる。

## 胴枯病

- I. 耕種的防除
  1. 樹勢を旺盛に保つ。
  2. 排水に注意し過湿にならないようにする。
  3. 発病枝を処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 病患部を削り取り、塗布する。
  2. せん定切り口や害虫食害痕に塗布剤を塗る。
- III. その他
  1. 「幸水」、「豊水」は発病しやすい。
  2. 樹勢が衰えた場合に発病しやすい。
  3. ナシホソガの食害痕や凍害を受けた部分が菌の侵入口となりやすい。
  4. 開花期から幼果期の感染で芯腐れ症状を起こすことがある。

## 輪紋病（いぼ皮病）

- I. 耕種的防除
  1. 発病果は処分する。
  2. 発病枝は処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 病患部を削り取り、塗布する。
  2. 果実の主感染期間（6月上旬～8月上旬）に散布する。

## 白紋羽病

- I. 耕種的防除
  1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。
  2. 開園、改植にあたっては、抜根を十分に行う。
  3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。
- II. 薬剤防除
  1. 桑園跡等は土壤消毒後植え付ける。
  2. 苗木の植え付けにあたっては根部を浸漬する。
  3. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壤を掘り上げて病根を除去し、土壤混和またはかん注する。

## ナシヒメシンクイ

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り処分する。
  2. 被害枝を処分する。
  3. 8月下旬～9月にバンド誘殺する（冬に除去）。
  4. 被害果は処分する。
- II. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

成虫発生最盛期 7～10 日後（4月下旬、6月中旬、7月中旬、8月中旬、9月中旬）に防除する。
- IV. その他
  1. ほ場周辺のモモ、ウメ、サクラ等が発生源となる。
  2. 枝幹の間隙、粗皮下、ナシホソガの加害痕等で越冬する。

3. 果実の加害は7月以降で、収穫時期の遅い品種ほど被害が多い。

シンクイムシ類  
(モモシンクイ、ナシダマメガ)

- I. 耕種的防除
  1. 被害芽、被害果は処分する。
  2. 秋冬期に土壤耕耘する（モモシンクイ）。
- II. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する（モモシンクイガ）。
- III. 薬剤防除
 

産卵最盛期～幼虫孵化期（6月上旬～7月上旬、8月上旬）に散布する。

## カメムシ類

- I. 耕種的防除
  1. 防虫ネット（4mm 以下）を設置する。
  2. 黄色灯を利用する。
- II. 薬剤防除
  1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
- III. その他
 

発生は年次間差が大きい。

## ハダニ類

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する（冬に除去）。
  3. 下草は草丈 8 cm 以上で管理し、天敵を保全する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

天敵資材を利用する。
- III. 薬剤防除
  1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  3. 初発期（6月上旬）、夏季（7月下旬～8月）に散布する。
- IV. その他
  1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。
  2. 草刈り後の薬剤防除は効果的である。
  3. 高温、乾燥が続くと発生が多い。

## ニセナシサビダニ

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する（冬に除去）。
- II. 薬剤防除
  1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  3. 発生初期（5月上旬～下旬）に散布する。
- III. その他
  1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。
  2. 薬剤は、徒長枝の先端付近まで届くよう散布する。
  3. 体長が 0.2mm 程度のため、肉眼で見ることができない。

## アブラムシ類

- I. 薬剤防除  
新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する（初期の発生に注意）。

## ハマキムシ類

- I. 耕種的防除  
1. 粗皮を削り、処分する。  
2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する（冬に除去）。
- II. 天敵・微生物資材による防除  
BT剤を利用する。
- III. 誘引剤による防除  
フェロモン剤を利用する。
- IV. 薬剤防除  
発芽期～開花前（4月上旬）および成虫発生最盛期7～10日後（5月下旬、7月上旬、8月中旬）に散布する。

ナシホソガ  
(ナシノカワモグリ)

- I. 耕種的防除  
被害枝を処分または剥皮する。
- II. 薬剤防除  
成虫発生最盛期5～10日後（7月中旬および9月上旬）に散布する。
- III. その他  
1. 被害部位は、他の病害虫の潜伏場所となる。  
2. 幼虫が枝の表皮下で越冬する。

## ナシチビガ

- I. 耕種的防除  
1. 粗皮を削り、処分する。  
2. 冬期に残袋、結び縄等を処分する。
- II. 薬剤防除  
第1世代幼虫期（5月上旬）に防除する。

## カイガラムシ類

- I. 耕種的防除  
1. 粗皮を削り、処分する。  
2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する（冬に除去）。
- II. 薬剤防除  
1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。  
2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。  
3. 第1、2世代幼虫発生期（5～6月、7～8月）に防除する。
- III. その他  
1. ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。  
2. 有袋のものに被害が多く、すす病を併発する。

## ヤガ類

- I. 耕種的防除  
1. 防虫ネットを設置する。  
2. 黄色灯を利用する。  
3. 糖蜜を利用して誘殺する。
- II. その他  
山沿いの園で発生が多い。

## (3) もも

## 黒星病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝を処分する。
  2. 袋掛けをする。
- II. 薬剤防除
  1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  2. 感染期間(4月上旬～7月上旬)に防除する。
- III. その他
  1. 早生種は比較的少なく、晩生種に多い。
  2. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。

## せん孔細菌病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝を処分する。
  2. 防風林、防風垣を設置する。
  3. 袋掛けを早めに行う。
- II. 薬剤防除
 

開花直前、葉・果実の生育初期から中期、収穫後～落葉初期に防除する。
- III. その他
  1. 風当たりが強いと発病が多くなる。
  2. 抗生物質剤は耐性が生じやすいので、連用を避ける。

## 灰星病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果、花腐れは処分する。
  2. 傷跡から病菌が侵入しやすいので、選果、輸送中に打撲や圧傷を与えない。また、選果場を清潔に保つ。
  3. 袋掛けをする。
- II. 薬剤防除
 

開花期、梅雨時期に防除する。
- III. その他
  1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用を避ける。
  2. 花腐れが発生すると灰星病が多発する恐れがある。

## 縮葉病

- I. 耕種的防除
 

発病葉を摘み取り、処分する。
- II. 薬剤防除
 

発芽前または開花直前に散布する。

## 炭疽病

- I. 耕種的防除
  1. 発病果、発病葉は処分する。
  2. 発病枝は6～7月頃までに処分する。
  3. 窒素質肥料の過用を避ける。
  4. 袋掛けをする。
- II. 薬剤防除
 

落花後から梅雨時期にかけて散布する。

- III. その他
 

早生種に多く、晩生種に少ない。

## 白紋羽病

- I. 耕種的防除
  1. 新植にあたっては、健全な苗木を植える。
  2. 開園、開植にあたっては、抜根を十分に行う。
  3. 発病樹は結果量を少なくするとともに、完熟堆肥を施用して樹勢の回復に努める。
- II. 薬剤防除
  1. 桑園跡等は土壤消毒後植え付ける。
  2. 苗木の植え付けにあたっては根部を浸漬する。
  3. 発病樹は落葉後、樹幹部周辺の土壤を掘り上げて病根を除去し、土壤混和またはかん注する。

## ナシヒメシンクイ

- I. 耕種的防除
  1. 被害果は処分する。
  2. 袋掛けをする。
  3. 粗皮を削り、処分する。
  4. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  5. 新梢の芯折れは樹脂が見られる前に切除し、中の幼虫を捕殺する。
- II. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

成虫発生最盛期7～10日後(4月下旬、6月中旬、7月中旬、8月中旬、9月中旬)に防除する。
- IV. その他
 

ほ場周辺のウメ、サクラ等は発生源になる。

## モモシンクイガ

- I. 耕種的防除
  1. 袋掛けをする。
  2. 被害果は処分する。
  3. 秋冬期に土壤耕耘する。
- II. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

成虫発生期～産卵期(7月上旬～8月上旬)に散布する。
- IV. その他
 

晩生種は被害が多い。

## モノゴマダラメイガ

- I. 耕種的防除
  1. 袋掛けをする。
  2. 被害果は処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 発蛾最盛期前後(5月下旬～6月上旬、7月下旬～8月上旬)に散布する。
- III. その他
 

早生種は被害が少ないが、中晩生種は被害が多い。

## アブラムシ類

- I. 薬剤防除  
新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する（初期の発生に注意）。

## モモハモグリガ

- I. 耕種防除  
落葉を処分する。  
II. 誘引剤による防除  
フェロモン剤を利用する。  
III. 薬剤防除  
7月中旬以降で発生が多い場合は追加散布する。  
IV. その他  
早期落葉を招きやすいので、発生初期に防除する。

## コスカシバ

- I. 耕種防除  
虫糞排出部を削って幼虫を捕殺するか、上から木槌等で叩きつぶす。  
II. 誘引剤による防除  
フェロモン剤を利用する。  
III. 薬剤防除  
収穫後から開花期に樹幹に散布する。

## カメムシ類

- I. 耕種防除  
1. 防虫ネット(4mm以下)を設置する。  
2. 黄色灯を利用する。  
II. 薬剤防除  
1. 園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。  
III. その他  
発生は年次間差が大きい。

## カイガラムシ類

- I. 耕種防除  
1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。  
2. 発生が著しいところは、ブラシ等で擦りとる。  
II. 薬剤防除  
1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。  
2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。  
3. 1齢幼虫発生最盛期(5月中旬～下旬(重点防除期)、7月下旬、9月上旬)に散布する。  
III. その他  
ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。

## ハダニ類

- I. 耕種防除  
1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。  
2. 下草は草丈8cm以上で管理し、天敵を保全する。  
II. 天敵・微生物資材による防除  
天敵資材を利用する。  
III. 薬剤防除  
1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。  
2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。  
3. 発生初期(7月中旬以降)に散布する。  
IV. その他  
1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。  
2. 草刈り後の薬剤防除は効果的である。  
3. 高温、乾燥が続くと発生が多い。

## モモチョッキリゾウムシ

- I. 耕種防除  
1. 袋掛けをする(被害が多い園は早めに行う)。  
2. 4月下旬～5月に成虫を捕殺する。  
3. 被害果を処分する。  
II. 薬剤防除  
幼果期に散布する。

## ヤガ類

- I. 耕種防除  
1. 防虫ネットを設置する。  
2. 黄色灯を利用する。  
3. 糖蜜を利用して誘殺する。  
II. その他  
山沿いの園で発生が多い。

## ハマキムシ類

- I. 耕種防除  
8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。  
II. 天敵・微生物資材による防除  
BT剤を利用する。  
III. 誘引剤による防除  
フェロモン剤を利用する。  
IV. 薬剤防除  
開花前7～10日前(4月上旬)、成虫発生最盛期(5月下旬、7月上旬、8月中旬)に散布する。

## (4) かき

## 炭疽病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果は処分する。
  2. 窒素質肥料の過用を避ける。
- II. 薬剤防除
 

開花前(5月中旬)～収穫前(9月)に散布する。
- III. その他
  1. 「早秋」「富有」は発生しやすい。
  2. 5月上旬～6月上旬には新梢に、6月下旬～10月には果実に発病する。
  3. 台風後や降雨の多い年に発生が多い。

## 落葉病

(円星落葉病、角斑落葉病)

- I. 耕種的防除
  1. 落葉は処分する。
  2. 樹勢が落ちると発病しやすい。
- II. 薬剤防除
 

主要感染期(5月下旬～7月上旬)に散布する。
- III. その他
  1. 円星落葉病は、5月下旬～7月中旬に感染する。
  2. 角斑落葉病は6月中旬～7月下旬に感染し、8月下旬～9月上旬に二次伝染する。
  3. 5月～7月に降雨の多い年は発病しやすい。

## うどんこ病

- I. 耕種的防除
  1. 落葉は処分する。
  2. 通風、採光を図る。
  3. 窒素質肥料の過用を避ける。
- II. 薬剤防除
  1. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  2. 発生初期(6月上旬)および秋季(9月上旬)に散布する。
- III. その他
 

開花期～10月上旬まで発病する。

## カキノヒメヨコバイ

- I. 耕種的防除
 

園地周辺のサツキ、ツツジ等の庭木に注意する。
- II. 薬剤防除
 

越冬世代成虫飛来最盛期、第1世代幼虫発生最盛期(4月下旬～5月上旬)に散布する。
- III. その他
  1. 4月上旬頃から飛来し始め、新梢の葉や茎を吸汁する。
  2. 近くにサツキ、ツツジ等の常緑樹が多いと、成虫の飛来が多くなり、被害が大きくなる。

カキノヘタムシガ  
(カキミガ)

- I. 耕種的防除
  1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  2. 粗皮を削り、処分する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

B T 剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

6月上旬～中旬(第1世代幼虫、「富有」の防除適期は満開10日後)、7月下旬～8月上旬(第2世代幼虫)に散布する。
- IV. その他
 

4月の気温が高いと、越冬世代成虫の発生時期が早くなる。

## カメムシ類

- I. 耕種的防除
 

黄色灯を利用する。
- II. 薬剤防除
 

園内で発生を確認したら早朝か夕方に散布する。
- III. その他
 

発生は年次間差が大きい。

## チャノキイロアザミウマ

- I. 耕種的防除
 

草刈りを励行する。
- II. 薬剤防除
 

開花期～果実肥大期(7月中旬)に散布する。
- III. その他
  1. 茶園の隣接地に発生が多いので注意する。
  2. 「平核無」は発生が多い。
  3. 成虫は黄または青色の粘着トラップによく誘殺されるので、発生状況の把握に利用できる。

## カキクダアザミウマ

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 被害葉は見つけ次第処分する。
- II. 薬剤防除
 

幼虫発生期(4月下旬～5月中旬、6月中旬(開花後))に散布する。

マイマイガ  
(ブランコケムシ)

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 4月中下旬頃、葉に群せいしている若齢幼虫の捕殺を行う。
- II. 薬剤防除
 

4月上旬～6月中旬に散布する。



## Ⅲ. その他

樹の幹や家屋の壁等に産み付けた卵塊で越冬する。

## イラガ類 (イラムシ類)

- I. 耕種的防除
  1. 葉に群せいでいる若齢幼虫を捕殺する。
  2. せん定時に越冬繭を除去する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
 

B T 剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

若齢幼虫期(7月下旬～9月上旬)に散布する。

## コナカイガラムシ類

- I. 耕種的防除
  1. 粗皮を削り、処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  3. 過繁茂の園は夏期剪定を励行する。
  4. 発生が著しいところは、ブラシ等で擦りとる。
- II. 薬剤防除
  1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  3. 発芽前から発芽期に主幹に塗布する。
  4. 越冬世代幼虫(4月下旬～5月上旬)、第1世代幼虫発生期(6月下旬)に散布する。
- III. その他
 

ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。

ツノロウムシ  
カメノコロウムシ

- I. 耕種的防除
 

成虫を捕殺する。
- II. 薬剤防除
 

1～2 齢幼虫寄生期(6～7月頃)に散布する。
- III. その他
 

枝梢やへた部に寄生し、すす病を併発する。

## ヒメコスカシバ

- I. 耕種的防除
 

枝の基部や分岐部の粗皮を削り、処分する。
- II. 誘引剤による防除
 

フェロモン剤を利用する。
- III. 薬剤防除
 

発芽前に枝幹の分岐部に散布する。

フタモンマダラメイガ  
(クロフタモンマダラメイガ、カキキマダラメイガ)

- I. 耕種的防除
 

枝の基部や分岐部の粗皮を削り、処分する。
- II. 薬剤防除
 

発芽前に枝幹の分岐部に散布する。

## キクイムシ類

- I. 耕種的防除
  1. 衰弱樹に食入するので健全な木に育てる。
  2. 凍寒害を防止する。
  3. 被害樹を伐採して、処分する。

## (5) くり

## 胴枯病

- I. 耕種的防除
  1. 肥培管理を良好にし、樹勢を強く保つ。
  2. 発病枝を処分する。
  3. 凍害、日焼け、虫害等で枝幹を傷つけないようにする。
- II. 薬剤防除
  1. 病患部を削り取り、塗布する。
  2. せん定切口に塗布剤を塗る。
  3. 主幹害虫の防除に努める。
- III. その他
  1. 春～秋の長期間にわたって感染し、8～9月に病勢が強まる。
  2. 凍寒害を受けるなど樹勢が衰えた場合に発生が多い。

## 炭疽病 (実炭疽病)

- I. 耕種的防除
 

通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
 

穂果肥大期(7月下旬)～成熟期(8月中旬)に散布する。(早生種は8月上中旬、中晩生種は8月中下旬)
- III. その他
  1. 「丹沢」、「筑波」は被害が多い。
  2. クリタマバチの発生を極力抑えるとともに虫えいを取り除く。

モモノゴマダラノメイガ  
(モモノメイガ)

- I. 耕種的防除
  1. 被害球果を処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺を実施する。(冬に除去)
- II. 薬剤防除
 

若齢幼虫期(7月下旬～9月)に散布する(早生種で7月下旬、中生種では8月中旬、晩生種では9月上旬が最も重要な時期)。

## クリタマバチ

- I. 耕種的防除
  1. 抵抗性品種を植栽する。
  2. 肥培管理と更新せん定により樹勢を強く保つ。
  3. 虫えいのあるせん定枝は、天敵の寄生蜂が羽化する4月末まで集めて園内に残し、その後処分する。
- II. 薬剤防除
  1. 発芽前(4月上旬)に散布する。
  2. 成虫脱出直前(6月中旬～7月中旬)に散布

- する。
- Ⅲ. その他
1. 「丹沢」、「筑波」は発生が多い。
  2. 天敵であるチュウゴクオナガコバチを保護するため、3月下旬～5月までは農薬散布を控える。

## カミキリムシ類

- I. 耕種的防除
1. 7月上旬～下旬に産卵痕を上から木槌等で叩きつぶす。
  2. 成虫を捕殺する。
  3. 被害穴を見つけたら幼虫を刺殺する。
- Ⅱ. 天敵・微生物資材による防除  
微生物製剤を利用する。
- Ⅲ. 薬剤防除  
裂開前までに、樹幹部に散布する。
- Ⅳ. その他  
山沿いの園では発生が多いので注意する。

## クワイムシ類

- I. 耕種的防除
1. 衰弱樹に食入するので健全な木に育てる。
  2. 凍寒害を防止する。
  3. 被害樹を伐採して、処分する。
- Ⅱ. 薬剤防除  
3～5月に、樹幹部に塗布または散布する。

## ネスジキノカワガ

- I. 耕種的防除
1. 白色紡錘形のまゆに細い木片を付着させて樹肌の間隙や被害繭で越冬するので、まゆを冬の間に集めて処分する。
  2. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
- Ⅱ. 薬剤防除  
成虫発生期(6月中旬頃、8月上旬頃)に散布する。

## クリシギゾウムシ

- I. 耕種的防除
1. 秋冬期に土壤耕耘をする。
  2. 収穫時期に果実を園内に放置せず、速やかに集めて被害果を処分する。土の上に放置すると幼虫は脱出して土の中に入り越冬し、2～3年後の発生源となる。
  3. 収穫後、温湯消毒(50℃、30分)が利用できる。
- Ⅱ. 薬剤防除  
産卵開始前(8月下旬～9月上旬)に散布する。

## クリイガアブラムシ

- I. 耕種的防除  
被害球果を処分する。
- Ⅱ. 薬剤防除

毬果着生後(6月下旬)に散布する。

- Ⅲ. その他  
晩生品種は被害が大きい。

## クリオオアブラムシ

- I. 耕種的防除  
樹肌で越冬する卵塊をブラシ等で擦り取る。
- Ⅱ. 薬剤防除  
萌芽～展葉期(5月)に散布する。

## (6) いちじく

## 疫病

- I. 耕種的防除
1. 密植を避け、通風を良くする。
  2. 敷わらまたはマルチを行う。
  3. 発病果は処分する。
- Ⅱ. 薬剤防除  
梅雨時(6月中旬～7月中旬)、秋雨時(8月下旬～9月上旬)に散布する。
- Ⅲ. その他
1. 雨が多いと多発する。
  2. 銅剤は薬害の恐れがあるので注意する。

## 黒かび病

- I. 耕種的防除
1. 発病果、過熟果は処分する。
  2. 収穫果はよく選別し、発病果が混ざらないようにする。
  3. ハウス栽培での密閉状態は発病を助長するので、通風を良くする。
- Ⅱ. 薬剤防除  
収穫期の長雨や台風後は多発するので散布する。
- Ⅲ. その他  
ショウジョウバエ類により媒介される。

## 酵母腐敗病

- I. 耕種的防除  
発病果、過熟果は処分する。
- Ⅱ. その他  
ショウジョウバエ類により媒介される。多発時にはショウジョウバエ類の密度低減を図る。

## さび病

- I. 耕種的防除
1. 落葉は処分する。
  2. 通風、採光を図る。
- Ⅱ. 薬剤防除  
発生初期(8月下旬以降)に散布する。

## 株枯病

- I. 耕種的防除
1. 抵抗性台木を利用する。

2. 挿し穂の採取と苗木の育成は未発病地で行う。
  3. 敷わらまたはマルチを行う。
  4. 発病株は早期に処分する。
  5. 発病したほ場では、畦間かん水を避ける。
- II. 薬剤防除  
定植時及び感染時期(5~10月)にかん注する。
- III. その他  
アキノキクイムシによって虫媒伝染する場合がある。

## カミキリムシ類

(柿<sup>カミキリ</sup>、クワ<sup>カミキリ</sup>、ゴ<sup>マダ</sup>ラミキリ)

- I. 耕種防除
1. 成虫を捕殺する。
  2. 被害穴を見つけたら幼虫を刺殺する。
  3. 被害枝を処分する。
  4. 産卵痕の上部を木づちなどでたたく(7月上旬~下旬)。
- II. 天敵・微生物資材による防除  
微生物製剤を利用する。
- III. 薬剤防除
1. 4~7月に株元から結果母枝まで塗布する。
  2. 6~7月(産卵期から幼虫食入初期)に散布する。
  3. 食入孔に噴射する(クワカミキリ)。
- IV. その他  
山沿いの園では、発生が多い。

## ハダニ類

- I. 耕種防除  
越冬場所となるほ場内や周辺の雑草を冬期に刈り取り処分する。
- II. 天敵・微生物資材による防除  
天敵資材を利用する。
- III. 薬剤防除
1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
  3. 発生初期(7月中旬以降)に散布する。
- IV. その他
1. 薬剤抵抗性がつきやすいので、同一グループ薬剤の連用は避ける。
  2. 草刈り後の薬剤防除は効果的である。
  3. 高温、乾燥が続くと発生が多い。

## アザミウマ類

- I. 耕種防除
1. 草刈りを励行する。
  2. 光反射フィルムでマルチする。
- II. 薬剤防除  
発生最盛期(6月上旬以降)に散布する。
- III. その他
1. 成虫は黄色の粘着トラップによく誘殺されるので、発生状況の把握に利用できる。
  2. 果実の横径が約2.5~3.0cmの頃、果実内に侵入し加害する。

## シヨウジョウバエ類

- I. 耕種防除  
過熟果を処分する。
- II. 薬剤防除  
発生が多い場合は薬剤散布を行う。
- III. その他  
酵母腐敗病を媒介する。

## イチジクヒトリモドキ

- I. 耕種防除  
若齢~中齢幼虫が群せいしている葉を除去する。
- II. 薬剤防除  
発生初期に散布する。

## カイガラムシ類

- I. 耕種防除  
発生が著しいところはブラシ等で擦り取る。
- II. 薬剤防除
1. マシン油乳剤は、冬期に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
- III. その他  
ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。

## ネコブセンチュウ類

- I. 耕種防除
1. 抵抗性台木を利用する。
  2. 堆肥などの有機質肥料を施用する。
- II. 天敵・微生物資材による防除  
微生物資材を利用する。
- III. 薬剤防除  
産卵、ふ化幼虫の増殖が大きい5月中旬頃に樹冠下に処理する。

## (7) ブルーベリー

## 灰色かび病

- I. 耕種的防除
  1. 花かすや被害花穂はつみ取り処分する。
  2. 落葉は処分する。
  3. 密植を避けて通風を良くする。
- II. 薬剤防除
  - 開花期に散布する。
- III. その他
  - 花かすの脱落しにくい品種で発生が多い。

## 斑点病

- I. 耕種的防除
  1. 被害枝、被害葉は処分する。
  2. 密植を避けて通風を良くする。
- II. 薬剤防除
  1. 梅雨入り前に散布する。
  2. 収穫終了後に散布し越冬密度を下げる。

## コガネムシ類

- I. 耕種的防除
  - 発生を認めたら捕殺する。
- III. 薬剤防除
  - 5月～6月に幼虫を対象に株元散布または土壌混和する。

## イラガ類

- I. 耕種的防除
  1. 若齢幼虫が群せいしている葉を除去する。
  2. せん定時に越冬繭を除去する。
- II. 天敵・微生物資材による防除
  - B T剤を利用する。
- III. 薬剤防除
  - 若齢幼虫期(6月以降)に散布する。

## ショウジョウバエ

- I. 耕種的防除
  - 過熟果を処分する。
- II. 薬剤防除
  - 発生が多い場合は薬剤散布を行う。

## フタモンマダラメイガ

- I. 耕種的防除
  - 虫糞が排出されている部位の粗皮を削り、樹皮下に生息している幼虫および蛹を捕殺する。

## (8) うめ

## 黒星病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝や発病果を処分する。
  2. 排水、通風、採光を図る。
- II. 薬剤防除
  - 展葉期(4月上旬)と果実の感染最盛期(4月下旬)に散布する。
- III. その他
  - 開花期以降雨が深い年は、発生が多い。

## かいよう病

- I. 耕種的防除
  1. 発病枝、発病果を処分する。
  2. 防風林、防風垣を設置する。
- II. 薬剤防除
  1. 休眠期～葉芽発芽前に散布する。
  2. 展葉初期～収穫前(5月)に散布する。
  3. 多発園では収穫後と9月～10月にも散布する。

## オビカレハ(ウメケムシ)

- I. 耕種的防除
  - 卵塊および群生している若齢幼虫を捕殺する。
- II. 薬剤散布
  - 4月上中旬、群生している若齢幼虫の発生を認めたら散布する。

## コスカシバ

- I. 耕種的防除
  - 虫糞排出部を削って幼虫を捕殺するか、上から木槌等で叩きつぶす。
- II. 誘引剤による防除
  - フェロモン剤を利用する。
- III. 薬剤防除
  - 落葉後から萌芽前に枝幹散布する。

## アブラムシ類

- I. 薬剤防除
  - 新梢先端にコロニーが確認されたら、直ちに散布する(初期の発生に注意)。
- II. その他
  - ウメ輪紋ウイルス等を媒介する。

カイガラムシ類  
(ウメシロカイガラムシ)

- I. 耕種的防除
  1. 8月下旬～9月にバンド誘殺する(冬に除去)。
  2. 発生が著しいところはブラシ等で擦り取る。
- II. 薬剤防除
  1. 幼虫発生最盛期(初発から7～10日後)に散布する。
  2. 石灰硫黄合剤は、発芽前に散布する。
- III. その他  
ろう物質を充分分泌していない幼虫ふ化期が防除適期にあたる。